Redes de seguridad

AENOR Producto Certificado

AENOR Empresa Registrada ER-0167/2/01

Certificado nº:
044/0013 TIPO S
044/0014 TIPO V
044/0016 TIPO S LNO
044/0017 TIPO V LNO

REDES DE SEGURIDAD
BAJO FORJADO DE USO ÚNICO

MANUAL DE INSTRUCCIONES

TECNOLOGÍA DEPORTIVA, S.A

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN

2. DEFINICIONES

   2.1. Red
   2.2. Red de seguridad bajo forjado de uso único.
   2.3. Malla

3. INSTALACIÓN, MONTAJE Y DESMONTAJE

   3.1. Montaje de redes de seguridad bajo forjado de uso único.

   3.2. Desmontaje de redes de seguridad bajo forjado de uso único.

4. ALMACENAJE, INSPECCIÓN Y SUSTITUCIÓN.

   4.1. Almacenaje de redes de seguridad bajo forjado de uso único.

   4.2. Inspección de redes de seguridad bajo forjado de uso único.

   4.3. Sustitución de redes de seguridad bajo forjado de uso único.

1.- INTRODUCCIÓN.

Las redes de seguridad bajo forjado de uso único constituyen un sistema eficaz ante el riesgo de caída desde altura que se presenta en los trabajos de construcción de forjados tradicionales de viguetas y bovedillas. Se colocan sobre el mismo plano de trabajo.

Desde el año 2002 se creó un grupo de trabajo , el **AEN/CTN 81/XC 2/GT 6,** que bajo el amparo de AENOR está desarrollando una Norma Española en la que se especifiquen los requisitos técnicos que estas redes han de cumplir, ya que el uso de este tipo de redes es creciente como solución válida para evitar la caída a planta inferior durante el montaje de los distintos sistemas de encofrados.

2.- DEFINICIONES

2.1. Red.

Una red es una conexión de mallas.

2.2. Red de seguridad bajo forjado de uso único.

Una red desarrollada para evitar la caída a planta inferior.

2.3. Malla.

Una malla es un conjunto de cuerdas conformadas en modelos geométricos formando una red.

3. MONTAJE Y DESMONTAJE.

3.1 Montaje de redes de seguridad bajo forjado de uso único.

Las redes se tienen que colocar sobre el mismo plano de trabajo y generalmente van en rollos de 6-7 metros de ancho.

Las redes bajo forjado deben cubrir totalmente el forjado a construir. Por tanto, los distintos paños pueden unirse por el sistema del solapado, realizándose en los encofrados para fondos de las vigas o con cuerda de unión.

Cuando se haya realizado el montaje de las guías metálicas o de madera para los fondos de las vigas y antes de que los operarios tengan que subirse a los encofrados para colocar los tableros se procederá a la colocación de las redes.

Para facilitar el desplegado de las redes, los operarios dispondrán por el interior del carrete sobre el que están enrolladas las redes una barra metálica, la cual apoyarán sobre dos borriquetas o elementos similares. El objetivo es lograr que los carretes de las redes no estén depositados en el suelo, y puedan girar libremente mientras se estira de las redes para desplegarlas.

Una vez se haya extendido la red, dos operarios comenzarán a fijar las mismas sobre las guías de los fondos de las vigas.

Cuando se hayan extendido totalmente las redes es el momento de subir al encofrado e iniciar las tareas de distribución de los tableros. Son estos tableros (encajados entre guías metálicas o fijados con sendos clavos si las guías son de madera) el elemento que fijarán de manera firme y continua los paños de red. A medida que se progrese la colocación de los tableros mejor y más firme será la fijación de las redes.

La posterior distribución de las viguetas, la carga que representan las mismas, la carga que representan las bovedillas y las sopandas de las mismas viguetas constituyen los verdaderos elementos de fijación de las redes. Por tanto, la misma evolución de los trabajos de construcción de los forjados, va incrementando el anclaje de las redes.

3.2 Desmontaje de redes de seguridad bajo forjado de uso único.

Cuando el forjado ha sido construido, y previamente a las tareas de recuperación de los tableros, se procederá al corte de las redes, siguiendo las líneas que marcan las mismas guías de los encofrados.

Después hay que recoger las redes y depositarlas en contenedores de plásticos ya que estas redes, tal y como indica su nombre, no se pueden volver a utilizar.

Secuencia de la instalación de una RED DE FORJADO DE USO ÚNICO.

4. ALMACÉN, INSPECCIÓN Y SUSTITUCIÓN.

4.1 Almacenaje de redes de seguridad bajo forjado de uso único.

Las redes de forjado están fabricadas con fibras de Polipropileno alta tenacidad con tratamiento antisolar, cuyo comportamiento frente a la acción solar es muy bueno y excelente contra la abrasión. A pesar de ello se tomarán las siguientes precauciones:

Las redes serán almacenadas en habitaciones secas y alejadas de las zonas húmedas, sobre estanterías de madera o almacenadas en contenedores cerrados. Si se han mojado, secar antes de almacenar.

Las redes serán protegidas de las radiaciones UV.

No almacenar expuestas a fuentes de calor ni en zonas donde puedan entrar en contacto con materiales o sustancias (bases, disolventes, aceites, soldaduras, radiales, etc.)

En caso de que puedan entrar en contacto con partículas de soldadura, proteger mediante lonas ignífugas.

4.2 Inspección de redes de seguridad bajo forjado.

Es importante establecer una revisión de las redes de forjado a fin de detectar:

Roturas de cuerda de malla.

Ausencia de objetos en la bolsa de la red.

Oxidación causada por elementos metálicos.

Hilos o fibras dañados debido a la abrasión, etc…

4.3 Sustitución de redes de seguridad bajo forjado.

Se debe sustituir la red de forjado en los siguientes casos:

En caso de que se produzca la caída de una persona sobre la red se procede a sustituir la red por una nueva.

En caso de se produzcan caídas de materiales sobre la red, si no existe rotura de fibras ni de trencillas y se trata de cascotes, ladrillos y elementos de pequeño tamaño: retirar inmediatamente los elementos caídos sobre la red.

Si no existe rotura de fibras ni de trencillas y se trata de elementos pesados se recomienda sustituir la red por una nueva. Si existe rotura de fibras o de trencillas retirar la red y colocar una nueva.